



Techninės įrangos vartotojo vadovas

HP Compaq verslo kompiuteris
dc7600 paverčiamas Minitower

Dokumento Nr.: 384568-E21

2005 m. gegužė

Šiame vadove pateikiama informacija apie šio kompiuterio modelio atnaujinimą.

© „Hewlett-Packard Development Company, L.P.“, 2005
Čia pateikiama informacija gali būti keičiama be įspėjimo.

Microsoft ir Windows yra bendrovės Microsoft Corporation registruotieji prekių ženklai JAV ir kitose valstybėse.

Vienintelės HP produktams ir paslaugoms suteikiamos garantijos išdėstytos prie produktų pridėtosose specialiose garantijos nuostatose. Čia pateiktų teiginių negalima interpretuoti kaip papildomos garantijos. HP nėra atsakinga už čia esančias technines ar redakcijos klaidas ar neatitikimus.

Šiame dokumente pateiktą patentuotą informaciją gina autorių teisės. Be išankstinio raštiško Hewlett-Packard Company sutikimo jokios šio dokumento dalies negalima nei kopijuoti, nei atgaminti, nei versti į kitą kalbą.



PERSPĖJIMAS: Taip išryškintas tekstas parodo, kad instrukcijų nesilaikymas gali tapti kūno sužalojimų ar mirties priežastimi.



ĮSPĖJIMAS: Taip išryškintas tekstas parodo, kad instrukcijų nesilaikymas gali tapti įrangos gedimų ar informacijos praradimo priežastimi.

Techninės įrangos vartotojo vadovas

HP Compaq verslo kompiuteris
dc7600 paverčiamas Minitower

Pirmasis leidimas (2005 m. gegužė)

Dokumento Nr.: 384568-E21

Turiny

1 Produkto ypatybės

Standartinės konfigūravimo ypatybės	1–1
Priekinio skydelio komponentai	1–2
Galinio skydelio komponentai.	1–3
Klaviatūra	1–4
Windows logotipo klavišas.	1–5
Specialiosios pelės funkcijos.	1–5
Serijos numerio vieta.	1–6
Minitower konfigūracijos pakeitimas į stalinio kompiuterio konfigūraciją	1–7
Stalinio kompiuterio pakeitimas į Minitower konfigūraciją	1–10

2 Techninės įrangos atnaujinimas

Priežiūros ypatybės	2–1
Perspėjimai ir įspėjimai.	2–1
Smart Cover Lock užraktas	2–2
Smart Cover FailSafe rakto naudojimas	2–2
Kompiuterio šoninio dangčio nuėmimas.	2–4
Kompiuterio šoninio dangčio pakeitimas	2–5
Priekinio skydo nuėmimas	2–6
Priekinio skydo pakeitimas	2–7
Dangtelių pašalinimas	2–8
Papildomos atminties įstatymas	2–9
DIMM moduliai	2–9
DDR2-SDRAM DIMM moduliai.	2–9
DIMM lizdų užpildymas.	2–10
DIMM modulių įdiegimas	2–12

Išplėtimo kortų diegimas arba pašalinimas	2–14
Diskų įrenginių padėties	2–20
Papildomų diskų įrenginių įdėjimas	2–21
Optinių diskų ar keičiamų laikmenų įrenginių diegimas	2–23
SATA kietojo disko diegimas į 8,89 cm (3,5 colio) įrenginių nišą	2–26
Diskų įrenginio pašalinimas iš įrenginių nišos	2–29

A Specifikacijos

B Baterijų keitimas

C Saugos užraktų naudojimo sąlygos

Saugos užrakto įstatymas	C–1
Kabelio užraktas	C–1
Pagrindo užraktas	C–2
Universalus užspaudžiantis korpuso užraktas	C–3

D Elektrostatinė iškrova

Apsauga nuo elektrostatinės iškrovos žalos	D–1
Įžeminimo būdai	D–1

E Darbo kompiuteriu nurodymai, nuolatinė priežiūra ir paruošimas siųsti

Darbo kompiuteriu nurodymai ir paruošimas siųsti	E–1
Optinių diskų įrenginių saugumo priemonės	E–2
Naudojimas	E–2
Valymas	E–2
Sauga	E–3
Pasiruošimas siųsti	E–3

Rodyklė

Produkto ypatybės

Standartinės konfigūravimo ypatybės

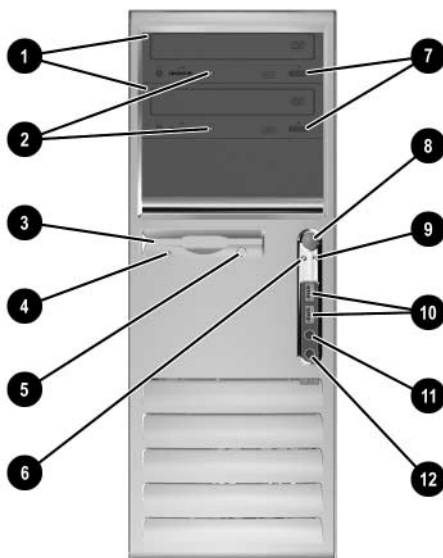
HP Compaq Convertible Minitower kompiuteris gali būti lengvai paverstas staliniu. Ypatybių skirtumai priklauso nuo modelio. Norėdami sužinoti visą į kompiuterį įdiegtos techninės ir programinės įrangos sąrašą, paleiskite diagnostikos paslaugų programą (ji yra tik kai kuriuose kompiuterių modeliuose). Paslaugų programos naudojimosi instrukcijas rasite *Gedimų nustatymo vadove*, kuris yra *Dokumentacijos ir diagnostikos* kompaktiniame diske.



Convertible Minitower kompiuterio konfigūracija

Priekinio skydelio komponentai

Diskų įrenginių konfigūracija priklauso nuo modelio.



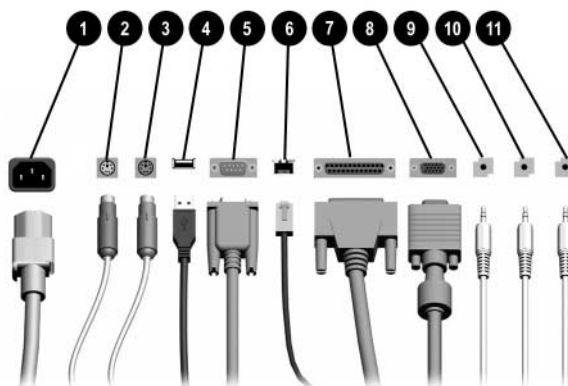
Priekinio skydelio komponentai

- | | |
|--|--|
| ❶ Optinių diskų įrenginiai | ❷ Optinių diskų įrenginio išstūmimo mygtukas |
| ❸ Optinių diskų įrenginio aktyvumo indikatorius | ❸ Dviejų būsenų įjungimo mygtukas |
| ❹ Diskelių įrenginys (pasirinktinis) | ❹ Maitinimo įjungimo indikatorius (Power On) |
| ❺ Diskelių įrenginio aktyvumo lemputė (pasirinktinė) | ❺ USB (Universal Serial Bus) prievadai |
| ❻ Diskelio išstūmimo mygtukas (pasirinktinis) | ❻ Ausinių jungtis |
| ❼ Kietojo disko aktyvumo indikatorius | ❼ Mikrofono jungtis |




Optinių diskų įrenginys yra CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW arba CD-RW/DVD Combo įrenginys.

Galinio skydelio komponentai



Galinio skydelio komponentai

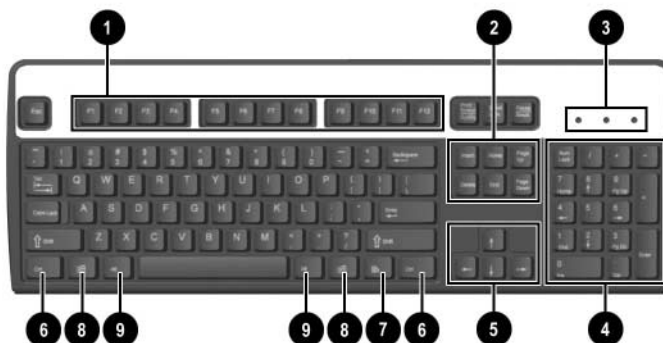
①	Maitinimo kabelio jungtis	⑦	Lygiagrečioji jungtis
②	PS/2 pelės jungtis (žalia)	⑧	Monitoriaus jungtis
③	PS/2 klaviatūros jungtis (violetinė)	⑨	Linijinio išėjimo jungtis elektra maitinamiems garso įrenginiams (žalia)
④	Universali nuosekioji magistralė (USB)	⑩	Garso linijinio įėjimo jungtis (mėlyna)
⑤	Nuosekioji jungtis	⑪	Mikrofono jungtis (raudona)
⑥	RJ-45 tinklo jungtis		

 Išsidėstymas ir jungčių skaičius priklauso nuo modelio.

Monitoriaus jungtis, esanti pagrindinėje plokštėje, būna neaktyvi, jei kompiuteryje yra įdiegta PCI Express grafikinė plokštė.

Jei ADD2 grafikinė plokštė yra įdiegta, kortos ir sisteminės plokštės jungtys gali būti naudojamos vienu metu. Norint naudoti abi jungtis gali tekti pakeisti kai kuriuos Kompiuterio nustatymus. Informaciją apie įkrovio tvarką skaitykite *Kompiuterio nustatymų (F10) paslaugų programos vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos* kompaktiniame diske.

Klaviatūra



Klaviatūros komponentai

❶ Funkciniai klavišai	Atlieka ypatingas naudojamos programinės įrangos funkcijas.
❷ Redagavimo klavišai	Susideda iš: Insert, Home, Page Up, Delete, End ir Page Down.
❸ Būsenos indikatoriai	Parodo kompiuterio ir klaviatūros nustatymų būsenas (Num Lock, Caps Lock ir Scroll Lock).
❹ Skaičių klavišai	Veikia kaip skaičiuotuvo mygtukai.
❺ Rodyklių klavišai	Naudojama dokumentui ar interneto svetainei naršyti. Šie mygtukai leidžia judėti kairėn, dešinėn, aukštyn ir žemyn naudojant klaviatūrą vietoj pelės.
❻ Ctrl klavišai	Naudojamas kartu su kitu klavišu; jo funkcijos priklauso nuo naudojamos programinės įrangos.
❼ Programų klavišas*	Naudojamas (kaip dešinysis pelės mygtukas) atidaryti iššokančius meniu Microsoft Office programose. Kitose programose gali atlikti kitokias funkcijas.
❽ Windows logotipo klavišai*	Naudojamas atidaryti meniu Pradėti (Start) Microsoft Windows operacinėse sistemose. Naudojamas kartu su kitais klavišais kitoms funkcijoms atlikti.
❾ Alt klavišai	Naudojamas kartu su kitu klavišu; jo funkcijos priklauso nuo naudojamos programinės įrangos.

*Klavišai naudojami tam tikruose geografiniuose regionuose.

Windows logotipo klavišas

Naudokite Windows logotipo klavišą kartu su kitais klavišais tam tikroms Windows operacinės sistemos funkcijoms atlikti. Jei norite sužinoti, kaip atrodo Windows logotipo klavišas, skaitykite „[Klaviatūra](#)“.

Windows logotipo klavišas	Parodo arba paslepia meniu Pradėti (Start)
Windows logotipo klavišas+ d	Parodo darbastalį
Windows logotipo klavišas+ m	Minimizuoja visus atidarytų programų langus
Shift + Windows logotipo klavišas + m	Atšaukia Minimizuoti visus (Minimize All)
Windows logotipo klavišas + e	Atidaro langą Mano kompiuteris (My Computer)
Windows logotipo klavišas + f	Atidaro langą ieškoti dokumento (Find document)
Windows logotipo klavišas + Ctrl + f	Atidaro ieškoti kompiuterio (Find computer)
Windows logotipo klavišas + F1	Atidaro Windows žinyną (Windows Help)
Windows logotipo klavišas + I	Jei esate prisijungę prie tinklo domeno, užrakina kompiuterį arba leidžia perjungti vartotoją, jei nesate prisijungę prie tinklo domeno
Windows logotipo klavišas + r	Paleidžia dialogo langą Vykdyti (Run)
Windows logotipo klavišas + u	Paleidžia paslaugų programų tvarkytuvą (Utility Manager)
Windows logotipo klavišas + Tab	Aktyvuoja kitą užduočių juostos (Taskbar) mygtuką

Specialiosios pelės funkcijos

Dauguma programų palaiko pelę. Funkcijos, priskiriamos kiekvienam pelės mygtukui, priklauso nuo naudojamos programos.

Serijos numerio vieta

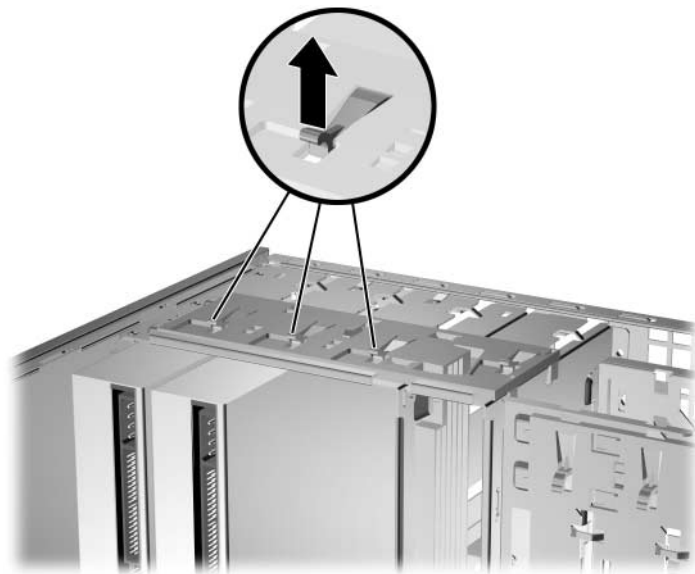
Kiekvienas kompiuteris turi unikalų serijos numerį ir produkto ID numerį, kurie yra ant viršutinio kompiuterio skydelio. Laikykite šiuos numerius paruoštus naudoti, kai susisiekiate su klientų aptarnavimo centru.



Serijos numerio ir produkto ID vietos

Minitower konfigūracijos pakeitimas į stalinio kompiuterio konfigūraciją

1. Jei užrakinate Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įėję į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį, kaip nurodyta „[Kompiuterio šoninio dangčio nuėmimas](#)“ skyriuje.
4. Nuimkite kompiuterio priekinį skydą, kaip nurodyta „[Priekinio skydo nuėmimas](#)“ skyriuje.
5. Atjunkite visus maitinimo ir duomenų kabelius nuo įrenginių galinės dalies 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių nišose.
6. Norėdami atlaisvinti įrenginius iš 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių nišų, pakelkite paleidimo ąselę ant žalio prilaikomojo įrenginio sklėsčio. Keldami paleidimo ąselę stumkite įrenginį iš nišos. Pakartokite šį žingsnį kiekvienam 13,12 cm (5,25 colio) įrenginiui.



13,12 cm (5,25 colio) įrenginių atlaisvinimas iš įrenginių nišų (Minitower)

7. Prieš vėl įdėdami diskus į korpusą, pasukite įrenginius taip, kad jie būtų statmeni vidiniam 8,89 cm (3,5 colio) įrenginiui. Įrenginys turėtų būti lygiagretus žaliai prilaikomajam įrenginio sklėsčiui.



Įrenginio diegimas stalinio kompiuterio konfigūracijoje

8. Švelniai įstumkite įrenginį į aukščiausiai esančią laisvą nišą kol jis užsifiksuos vietoje. Įrenginį teisingai įstūmus, įrenginio užraktas jį užfiksuos. Pakartokite šį žingsnį kiekvienam įrenginiui.



ĮSPĖJIMAS: Apatinė 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių niša trumpesnė nei dvi viršutinės. Apatinei nišai tinka tik įrenginiai, ne ilgesni nei 17 cm (6,7 colio), įskaitant prie įrenginio galo prijungiamus kabelius. Nebandykite jėga įstatyti didesnio įrenginio, pavyzdžiui, optinių diskų įrenginio, į apatinę nišą. Taip galima sugadinti įrenginį ir pagrindinę plokštę.

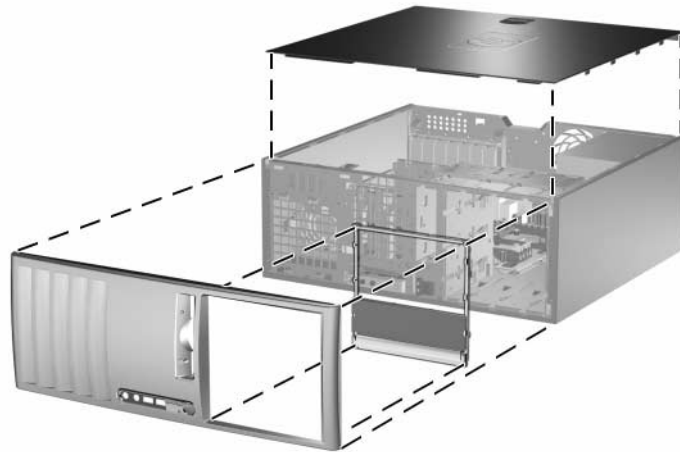
Naudojant nereikalingą jėgą dedant bet kokią įrenginį į įrenginių nišą, galima sugadinti įrenginį.

9. Atjunkite visus maitinimo ir duomenų kabelius nuo įrenginių 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių nišose.
10. Nuimkite dangtelių skydelį, kaip nurodyta „[Dangtelių pašalinimas](#)“ skyriuje.



ĮSPĖJIMAS: Laikykite skydelį tiesiai, kai traukiate jį nuo priekinio skydo. Kampu traukiamas skydelis gali pažeisti kojeles, kurios sulygina jį su priekiniu skydu.

11. Perstatykite dangtelius skydelyje tinkama stalinio kompiuterio konfigūracijai kryptimi.
12. Pakeiskite skydelio padėtį (pasukite 90°) taip, kad logotipas atsidurtų apačioje, ir užfiksuokite jį atgal į skydą.

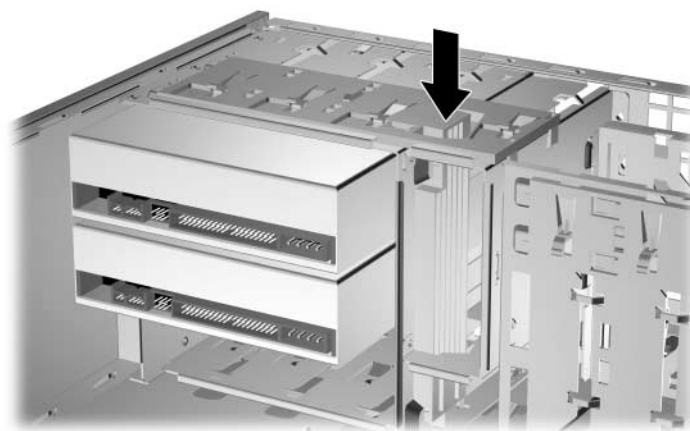


Minitower konfigūracijos pakeitimas į stalinio kompiuterio konfigūraciją

13. Vėl uždėkite priekinį skydą ir kompiuterio šoninį dangtį.
14. Prijunkite išorinę įrangą.
15. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.

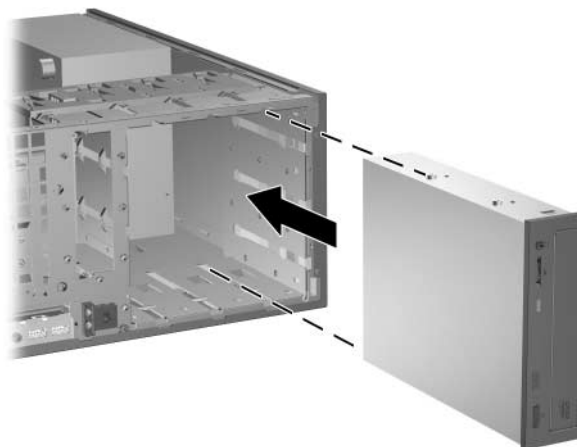
Stalinio kompiuterio pakeitimas į Minitower konfigūraciją

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įėję į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį, kaip nurodyta „Kompiuterio šoninio dangčio nuėmimas“ skyriuje.
4. Nuimkite kompiuterio priekinį skydą, kaip nurodyta „Priekinio skydo nuėmimas“ skyriuje.
5. Atjunkite visus maitinimo ir duomenų kabelius nuo įrenginių galinės dalies 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių nišose.
6. Norėdami atlaisvinti įrenginius iš 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių nišos, nuspauskite trumpą geltoną įrenginių užraktą kaip parodyta. Kol spaudžiate užraktą ištraukite įrenginius iš nišos.



13,12 cm (5,25 colio) įrenginių atlaisvinimas iš įrenginių nišų (staliniam kompiuteriui)

7. Prieš vėl įdėdami į korpusą, pasukite įrenginius taip, kad jie būtų tos pačios orientacijos kaip vidinis 8,89 cm (3,5 colio) įrenginys. Įrenginio apačia turėtų būti lygiagreti geltonam įrenginio užraktui.



Įrenginio diegimas Minitower konfigūracijoje

8. Švelniai įstumkite įrenginį į aukščiausiai esančią laisvą nišą kol jis užsifiksuos vietoje. Įrenginį teisingai įstūmus, įrenginio užraktas jį užfiksuos. Pakartokite šį žingsnį kiekvienam įrenginiui.



ĮSPĖJIMAS: Apatinė 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių niša trumpesnė nei dvi viršutinės. Apatinei nišai tinka tik įrenginiai, ne ilgesni nei 17 cm (6,7 colio), įskaitant prie įrenginio galo prijungiamus kabelius. Nebandykite jėga įstatyti didesnio įrenginio, pavyzdžiui, optinių diskų įrenginio, į apatinę nišą. Taip galima sugadinti įrenginį ir pagrindinę plokštę.

Naudojant nereikalingą jėgą dedant bet koki įrenginį į įrenginių nišą, galima sugadinti įrenginį.

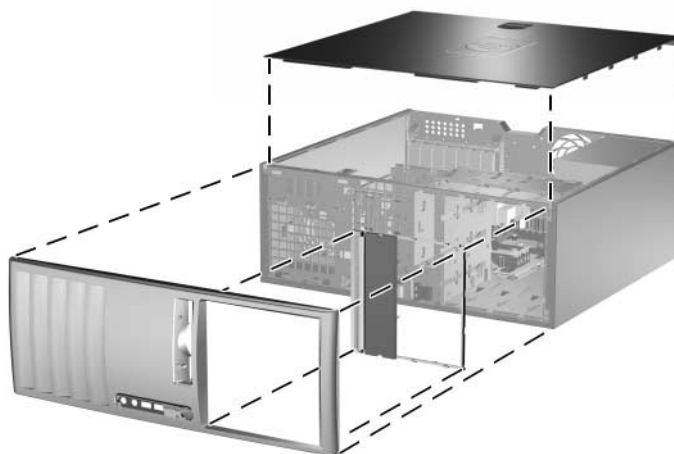
9. Atjunkite visus maitinimo ir duomenų kabelius nuo įrenginių 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių nišose.

10. Nuimkite dangtelių skydelį, kaip nurodyta „Dangtelių pašalinimas“ skyriuje.



ĮSPĖJIMAS: Laikykite skydelį tiesiai, kai traukiate jį nuo priekinio skydo. Kampu traukiamas skydelis gali pažeisti kojeles, kurios sulygina jį su priekiniu skydu.

11. Perstatykite dangtelius skydelyje tinkama Minitower kompiuterio konfigūracijai kryptimi.
12. Pakeiskite skydelio padėtį (pasukite 90°) taip, kad logotipas atsidurtų apačioje, ir užfiksuokite jį atgal į skydą.



Stalinio kompiuterio pakeitimas į Minitower konfigūraciją

13. Vėl uždėkite priekinį skydą ir kompiuterio šoninį dangtį.
14. Prijunkite išorinę įrangą.
15. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.

Techninės įrangos atnaujinimas

Priežiūros ypatybės

Šis kompiuteris turi funkcijas, kurios palengvina jo atnaujinimą ir aptarnavimą. Daugeliui šiame skyriuje aprašytų įdiegimo procedūrų nereikia jokių papildomų įrankių.

Perspėjimai ir įspėjimai

Prieš atlikdami atnaujinimus atidžiai perskaitykite visas šiame vadove pateiktas taikytinas instrukcijas ir perspėjimus.



PERSPĖJIMAS: Jei norite sumažinti susižeidimo nuo elektros smūgio ir/arba nuo karštų paviršių riziką, ištraukite maitinimo kabelį iš elektros lizdo ir prieš liesdami palaukite kol vidiniai sistemos komponentai atauš.



PERSPĖJIMAS: Jei norite išvengti elektros smūgio, ugnies ar įrangos sugadinimo, neikiškite telekomunikacijos/telefono jungčių į tinklo sąsajos valdiklio (NIC) lizdus.



ĮSPĖJIMAS: Statinis elektros krūvis gali sugadinti kompiuterio ar papildomos įrangos elektroninius komponentus. Prieš atlikdami šiuos veiksmus, iškraukite statinį elektros krūvį trumpai paliesdami įžemintą metalinį objektą. Išsamesnės informacijos rasite skyriuje [Priedas D, „Elektrostatinė iškrova“](#).



ĮSPĖJIMAS: Kai kompiuteris įjungtas į AC maitinimo šaltinį, įtampa visada pritaikoma sistemos plokštei. Prieš atidarydami kompiuterį turite ištraukti maitinimo laidą iš maitinimo šaltinio, kad apsaugotumėte sistemos plokštę nuo pažeidimų.

Smart Cover Lock užraktas



Smart Cover Lock užraktas yra priedas, kurį galima pasirinkti tik su tam tikrais modeliais.

Smart Cover Lock užraktas yra programos kontroliuojamas dangčio užraktas, valdomas nustatytu slaptažodžiu. Šis užraktas apsaugo nuo neleistinos prieigos prie vidinių komponentų. Kompiuteris pristatomas su neužrakintu Smart Cover Lock užraktu. Daugiau informacijos apie Smart Cover Lock užraktą rasite *Darbastalio valdymo vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.

Smart Cover FailSafe rakto naudojimas

Jei įjungsite užraktą Smart Cover Lock ir negalėsite įvesti savo slaptažodžio kompiuteriui išjungti, reikės Smart Cover FailSafe rakto kompiuterio dangčiui atidaryti. Rakto reikės norint pasiekti vidinius kompiuterio komponentus vienu iš šių atvejų:

- Nutrūkus maitinimui
 - Nepavykus įjungti
 - Esant kompiuterio komponentų (pavyzdžiui, procesoriaus arba maitinimo šaltinio) gedimui
 - Pamiršus slaptažodį
-



Smart Cover FailSafe raktas yra HP parduodamas specialus įrankis. Pasiruoškite; užsisakykite šį raktą iš anksto.

FailSafe rakto įsigijimas:

- Kreipkitės į įgaliotąjį HP platintoją arba paslaugų teikėją. Pasukamojo rakto užsakymo Nr. 166527-001 arba atsukamojo rakto užsakymo Nr. 166527-002.
- Užsakymo informaciją rasite HP tinklapyje (www.hp.com).
- Skambinkite atitinkamu numeriu, nurodytu garantijoje.

Šoninio dangčio su Smart Cover Lock užraktu atidarymas:

1. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
2. Išjunkite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Naudodamiesi Smart Cover FailSafe raktu, nuimkite du nuo įsilaužimo apsaugotus varžtus, kurie pritvirtina Smart Cover Lock užraktą prie korpuso.



Smart Cover Lock varžtų atsukimas

4. Nuimkite šoninį dangtį. Žr. „[Kompiuterio šoninio dangčio nuėmimas](#)“.

Jei iš naujo dėsite užraktą Smart Cover Lock, pritvirtinkite užraktą nuo įsilaužimo apsaugotais varžtais.

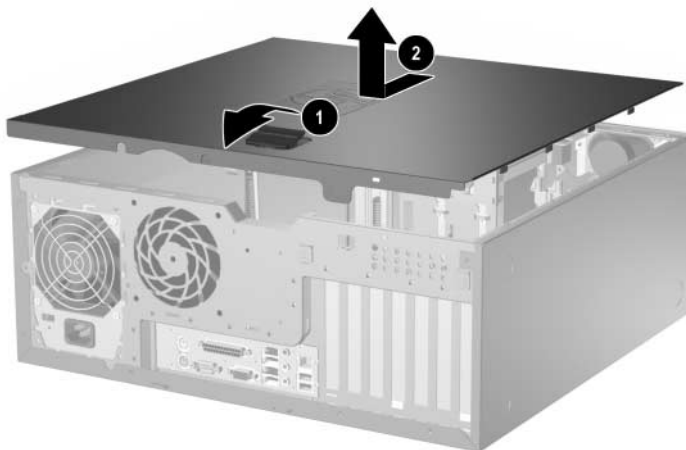
Kompiuterio šoninio dangčio nuėmimas

1. Jei užrakinate Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įėję į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Išjunkite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.



ĮSPĖJIMAS: Prieš nuimdami šoninį dangtį nuo kompiuterio įsitikinkite, kad kompiuteris išjungtas ir maitinimo kabelis ištrauktas iš elektros tinklo lizdo.

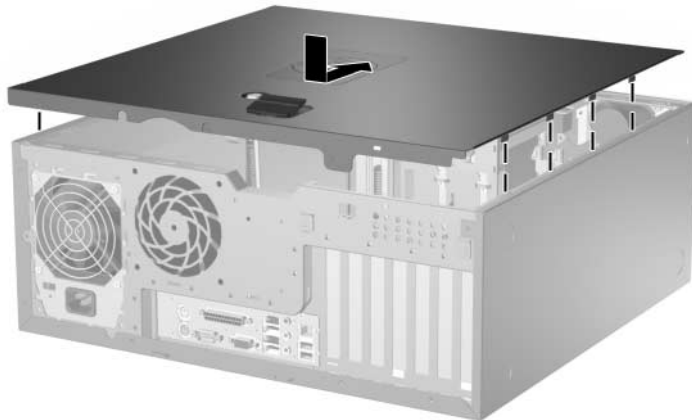
4. Paguldykite kompiuterį šonu didesniai stabilumui pasiekti.
5. Pakelkite šoninio dangčio rankenėlę ❶, pastumkite šoninį dangtį atgal maždaug 2,5 cm (1 colį), kilstelėkite jį ir nuimkite ❷.



Kompiuterio šoninio dangčio nuėmimas

Kompiuterio šoninio dangčio pakeitimas

1. Paguldykite kompiuterį šonu didesniai stabilumui pasiekti.
2. Sulyginkite kojeles ant šoninio dangčio su angomis korpuse ir stumkite šoninį dangtį pirmyn, kol jis užsifiksuos.

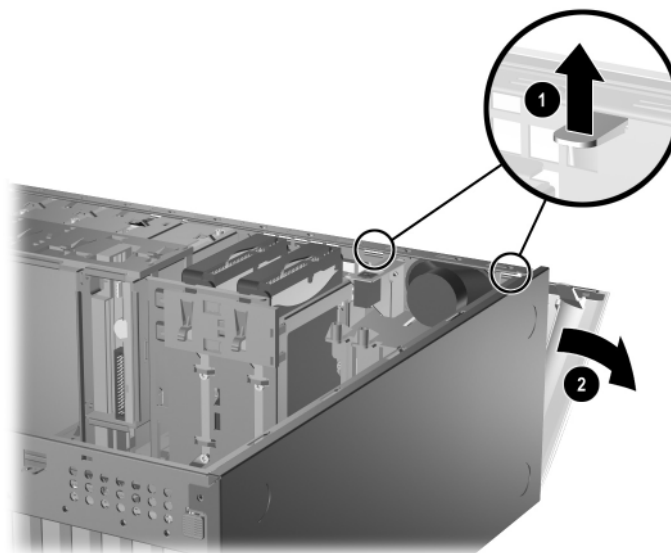


Kompiuterio šoninio dangčio pakeitimas

3. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.

Priekinio skydo nuėmimas

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įėję į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį.
4. Paspauskite dvi atlaisvinimo rankenėles aukštyn ❶, pasukite priekinį skydą tolyn nuo korpuso, kad jį nuimtumėte ❷.



Priekinio skydo nuėmimas

Priekinio skydo pakeitimas

Keisdami priekinį skydą įsitikinkite, kad apatiniai tvirtinimo taškai tinkamai įdėti į korpusą ❶ ir pasukite priekinį skydą atgal į pradinę poziciją ❷.



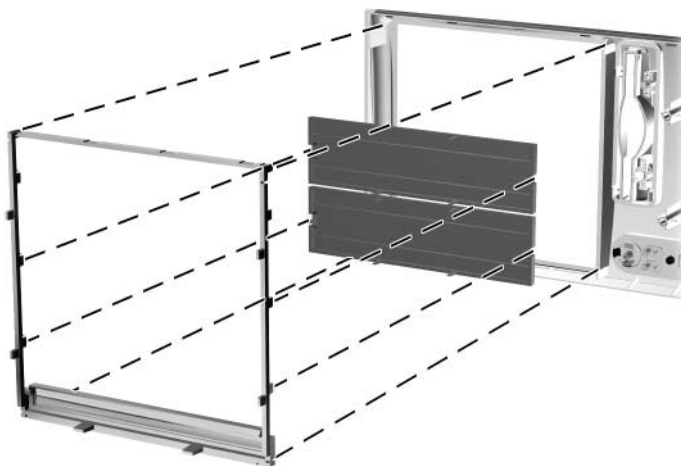
Priekinio skydo pakeitimas

Dangtelių pašalinimas

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įėję į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį ir priekinį skydą.
4. Švelniai ištraukite skydelį su jame įtvirtintais dangteliais iš priekinio skydo ir išimkite norimą dangtelį.



ĮSPĖJIMAS: Laikykite skydelį tiesiai, kai traukiate jį nuo priekinio skydo. Kampu traukiamas skydelis gali pažeisti kojeles, kurios sulygina jį su priekiniu skydu.



Dangtelių pašalinimas iš skydelių (parodytas stalinis kompiuteris)



Kai keičiate skydelį, įsitikinkite, kad lygiavimo kojelės ir visi likę dangteliai tinkamai orientuoti. Skydelio logotipas, esant teisingai orientacijai, turėtų būti jo apačioje.

Papildomos atminties įstatymas

Kompiuteryje yra du tiesinės atminties moduliai (DIMM), skirti dvejopo duomenų srauto sinchroniškai dinaminei operatyviajai atminčiai (DDR2-SDRAM).

DIMM moduliai

Pagrindinėje plokštėje esantys atminties lizdai gali būti užpildyti ne daugiau kaip keturiais standartiniais DIMM moduliais. Šie lizdai yra iš anksto užpildyti bent viena DIMM korta. Norėdami išgauti maksimalų atminties palaikymą, sisteminę plokštę galite užpildyti iki 4GB atminties, kuri yra sukonfigūruota dirbti aukšto efektyvumo dvigubo kanalo režimu.

DDR2-SDRAM DIMM moduliai

Norint, kad sistema veiktų sklandžiai, DDR2-SDRAM DIMM moduliai turi būti:

- standartiniai 240 kontaktų
- neslopinama PC2-4200 533 MHz
- 1,8 volto DDR2-SDRAM DIMM moduliai

DDR2-SDRAM DIMM moduliai taip pat turi:

- palaiko CAS gaišties laiką 4 (CL = 4) DDR2/533 MHz
- turėti privalomą JEDEC SPD informaciją

Be to, kompiuteris palaiko:

- 256Mbit, 512Mbit ir 1Gbit ne ECC atminties technologijas
- vienpusius ir dvipusius DIMM modulius
- DIMM modulius su x8 ir x16 DDR įrenginiais; DIMM moduliai su x4 SDRAM įrenginiais nepalaikomi



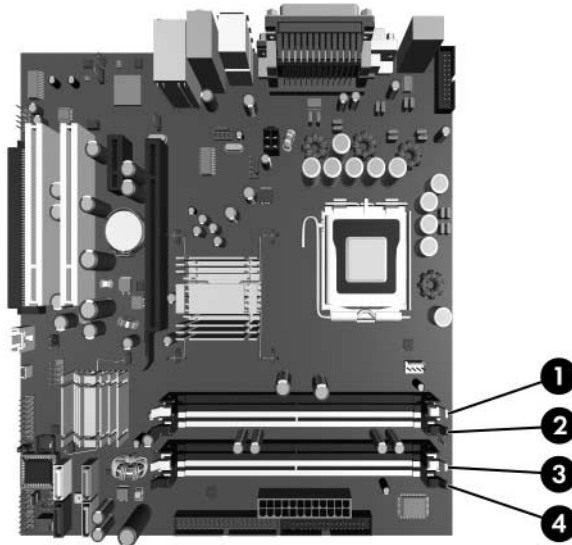
Sistema nepasileis, jeigu įdėsite nepalaikomus DIMM modulius.

DIMM lizdų užpildymas

Sistema automatiškai veiks vieno kanalo režimu, dvigubo kanalo Asimetriniu režimu ar aukštesnio efektyvumo dvigubo kanalo Sluoksniniu režimu, atsižvelgiant į tai, kaip įkišti DIMM moduliai.

- Sistema veiks vieno kanalo režimu, jeigu DIMM lizdai bus užpildyti tik viename kanale.
- Sistema veiks dvigubo kanalo Asimetriniu režimu, jeigu A kanalo bendroji DIMM atminties talpa yra nelygi bendrajai B kanalo DIMM atminties talpai.
- Sistema veiks aukštesnio efektyvumo dvigubo kanalo Sluoksniniu režimu, jeigu bendra A kanalo DIMM atminties talpa lygi bendrai B kanalo DIMM atminties talpai. Tačiau įrenginio technologija ir plotis tarp kanalų gali skirtis. Pvz., jeigu A kanalas yra užpildytas dviem 256MB DIMM moduliais, o B kanalas užpildytas vienu 512MB DIMM moduliu, sistema veiks Sluoksniniu režimu.
- Bet kuriame režime maksimalus veikimo greitis nustatomas pagal lėčiausią sistemos DIMM modulį.

Sistemos plokštėje yra keturi DIMM modulių lizdai – po du lizdus viename kanale. Lizdai pažymėti XMM1, XMM2, XMM3 ir XMM4. Lizdai XMM1 ir XMM2 yra A kanale. Lizdai XMM3 ir XMM4 yra B kanale.



DIMM modulių lizdų padėtys

Detalė	Aprašas	Lizdo spalva
➊	DIMM modulio lizdas XMM1, A kanalas	Juodas
➋	DIMM modulio lizdas XMM2, A kanalas	Balta
➌	DIMM modulio lizdas XMM3, B kanalas	Juodas
➍	DIMM modulio lizdas XMM4, B kanalas	Balta

DIMM modulių įdiegimas



ĮSPĖJIMAS: Atminties modulių lizdai turi aukso spalvos metalinius kontaktus. Kai atnaujiname atmintį, svarbu naudoti atminties modulius su auksuoto metalo kontaktais, kad būtų išvengta korozijos ir/arba oksidacijos, kuri atsiranda susiliečiant dviem nesuderinamiems metalams.



ĮSPĖJIMAS: Statinis elektros krūvis gali sugadinti kompiuterio ar papildomų plokščių elektroninius komponentus. Prieš atlikdami šiuos veiksmus, iškraukite statinį elektros krūvį trumpai paliesdami įžemintą metalinį objektą. Daugiau informacijos ieškokite [Priedas D, „Elektrostatinė iškrova“](#).



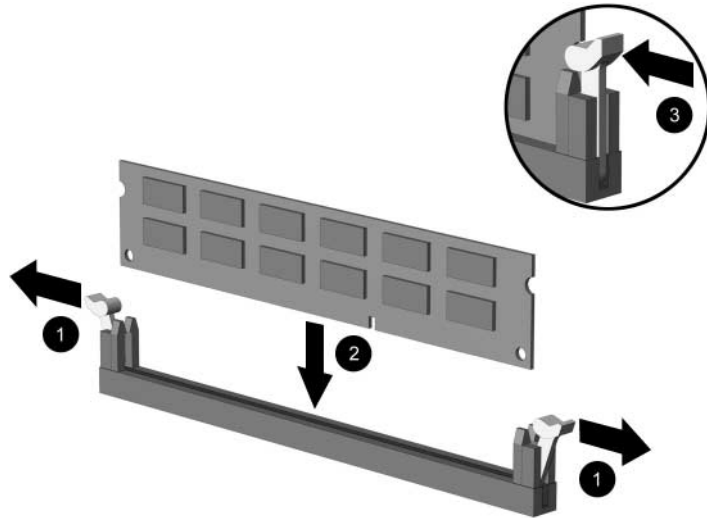
ĮSPĖJIMAS: Dirbdami su atminties modulių, nelieskite jo kontaktų. Taip galite sugadinti modulį.

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įjėję į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
 2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
 3. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
 4. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį.
 5. Sistemineje plokštėje suraskite atminties modulių lizdus.
-



PERSPĖJIMAS: Jei norite sumažinti susižeidimo nuo karštų paviršių riziką, nelieskite jų, kol vidiniai sistemos komponentai nebus ataušę.

6. Atidarykite abu atminties modulio lizdo skląščius ❶, tada įkiškite atminties modulį į lizdą ❷.



DIMM įkišimas



Atminties modulis gali būti įstatytas vieninteliu būdu. Suderinkite modulio kampą su atminties lizdo atidarymo ąsle.



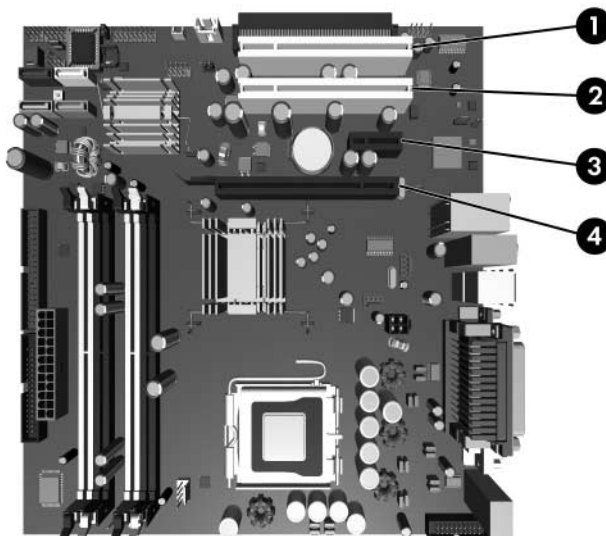
Norėdami pasiekti maksimalų našumą lizdus užpildykite taip, kad A kanalo atminties talpa būtų lygi B kanalo atminties talpai. Pvz., jei lizde XMM1 yra viena iš anksto įdėta DIMM ir norite įdėti antrą DIMM, rekomenduojama įdėti tokios pačios talpos DIMM į XMM3 arba XMM4 lizdą.

7. Įstumkite modulį į lizdą ir įsitikinkite, kad modulis visiškai įstumtas ir tinkamai pritvirtintas. Įsitikinkite, ar uždaryti skląščiai ❸.
8. Pakartokite 6 ir 7 žingsnius norėdami įdiegti daugiau modulių.
9. Uždėkite šoninį dangtį.
10. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.

Kompiuteris turėtų automatiškai atpažinti papildomą atmintį, kai kitą kartą įjungsite kompiuterį.

Išplėtimo kortų diegimas arba pašalinimas

Kompiuteryje yra du PCI išplėtimo lizdai, į kuriuos telpa iki 17,46 cm (6,875 colio) ilgio išplėtimo kortos. Kompiuteryje taip pat yra po vieną PCI Express x1 ir PCI Express x16 išplėtimo lizdą.



Išplėtimo lizdų padėtys

Detalė	Aprašas
❶	PCI išplėtimo lizdas
❷	PCI išplėtimo lizdas
❸	PCI Express x1 išplėtimo lizdas
❹	PCI Express x16 išplėtimo lizdas



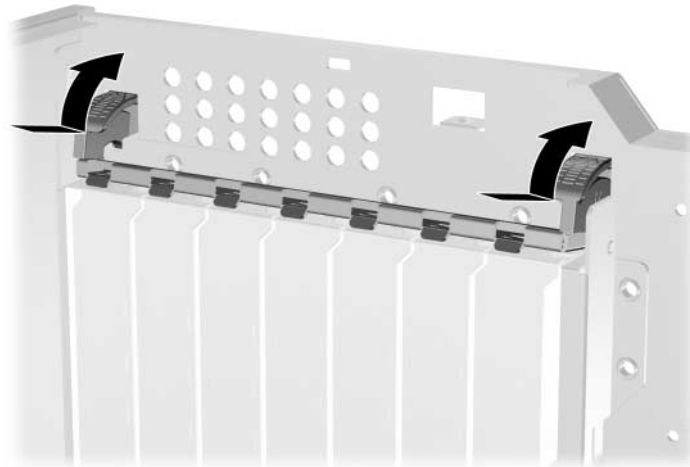
Kai kurie modeliai turi pasirinktinį PCI išplėtimą, kuris plokštei prideda du PCI išplėtimo lizdus, todėl iš viso yra keturi PCI išplėtimo lizdai.



PCI Express x1, x4, x8, arba x16 išplėtimo kortas galima įdiegti į PCI Express x16 išplėtimo lizdą.

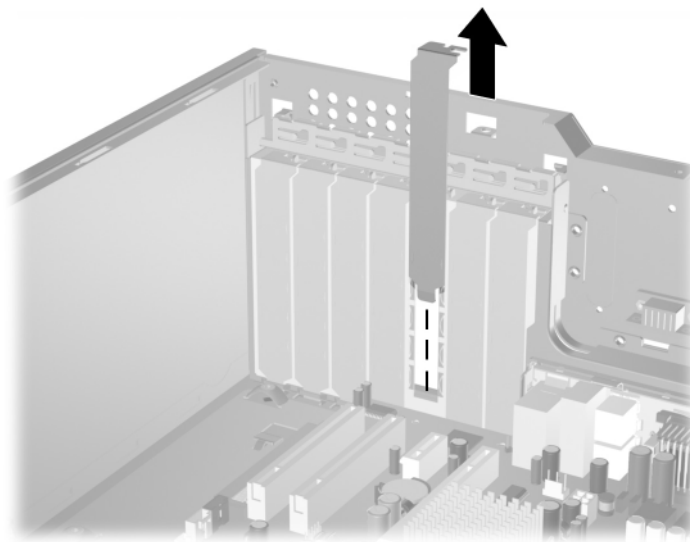
Išplėtimo kortos diegimo instrukcijos:

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įėję į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Išjunkite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
4. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį.
5. Raskite tinkamą laisvą išplėtimo lizdą pagrindinėje plokštėje ir atitinkamą išplėtimo lizdą kompiuterio korpuso gale.
6. Paspauskite žemyn ir išorėn dvi nykščiais spaudžiamas rankenėles korpuso viduje ir pasukite išplėtimo kortą laikiklio skląstį aukštyn.



Išplėtimo lizdų laikiklio atidarymas

7. Prieš įdėdami išplėtimo kortą, pašalinkite išplėtimo kortos lizdo dangtelį arba įdėtą išplėtimo kortą.
 - a. Jei įdedate išplėtimo kortą į tuščią lizdą, pašalinkite reikiamą lizdo dangtelį korpuso gale. Ištraukite išplėtimo lizdo dangtelį iš išplėtimo lizdo.

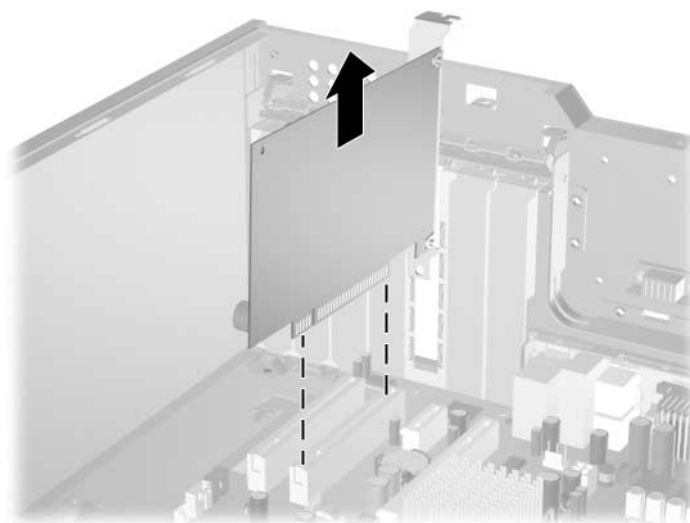


Išplėtimo lizdo dangtelio nuėmimas

- b. Išimdami standartinę PCI išplėtimo kortą, laikykite ją už visų galų ir atsargiai lenkite pirmyn ir atgal, kol jungtis atsilaisvins iš lizdo. Kad išimtumėte kortą, patraukite ją tiesiai aukštyn. Būkite atsargūs, kad korta nekliudytumėte kitų komponentų.



Prieš išimdami įdėtą išplėtimo kortą, atjunkite visus kabelius, kurie gali būti prijungti prie išplėtimo kortos.

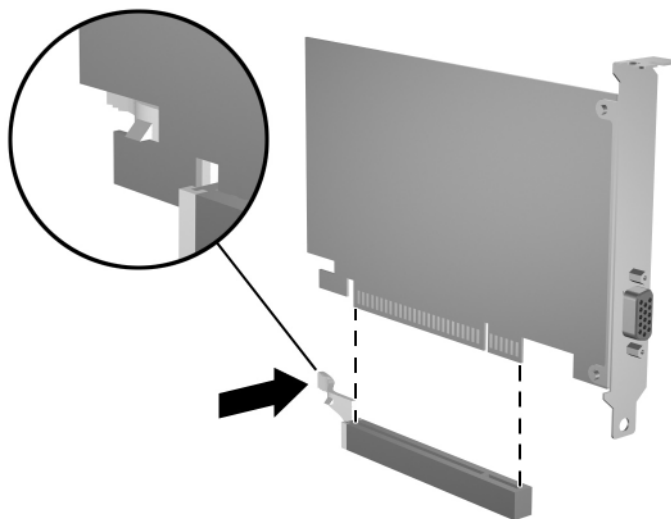


Standartinės PCI išplėtimo kortos išėmimas

- c. Išimdami PCI Express x 16 kortą, patraukite išplėtimo lizdo laikymo rankenėlę nuo kortos ir atsargiai lankstykite pirmyn ir atgal, kol jungikliai atsilaisvins iš lizdo. Kad išimtumėte kortą, patraukite ją tiesiai aukštyn. Būkite atsargūs, kad korta nekliudytumėte kitų komponentų.



Prieš išimdami įdėtą išplėtimo kortą, atjunkite visus kabelius, kurie gali būti prijungti prie išplėtimo kortos.



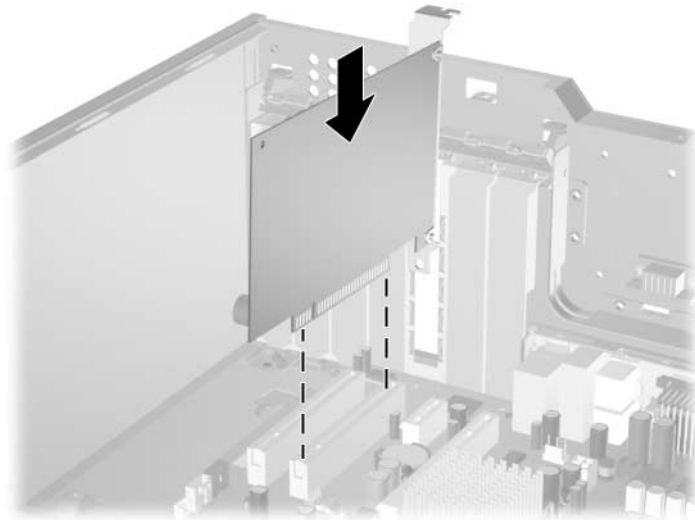
PCI Express x16 išplėtimo kortos išėmimas

8. Įdėkite kortą į antistatinę pakuotę.
9. Jei nedėsite naujos išplėtimo kortos, uždėkite išplėtimo lizdo dangtelį ant atviro lizdo.



ĮSPĖJIMAS: Išėmę išplėtimo kortą, privalote ją pakeisti nauja arba išplėtimo lizdo dangteliu geresniam vidinių komponentų aušinimui.

10. Norėdami įdiegti naują išplėtimo kortą, istumkite kortos gale esantį laikiklį į lizdą korpuso gale ir švelniai įspauskite kortą į lizdą pagrindinėje plokštėje.



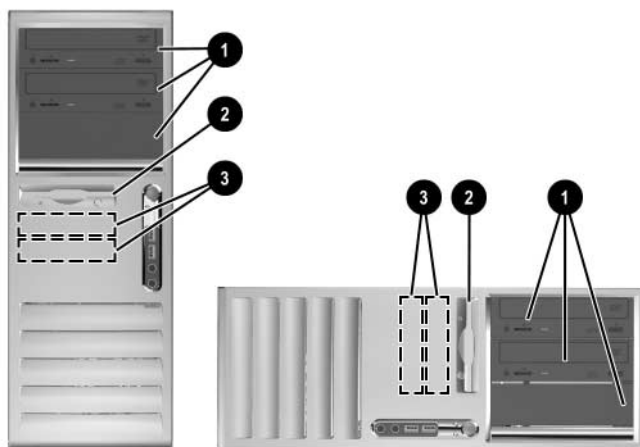
Išplėtimo kortos įdėjimas



Įdėdami išplėtimo kortą, įsitikinkite, ar tvirtai spustelėjote kortą, kad visa jungtis tinkamai įsistatytų į išplėtimo kortos lizdą.

11. Uždarykite išplėtimo kortos laikymo skląstį ir įsitikinkite, ar jis tvirtai užsifiksavo.
12. Jei reikia, sujunkite išorinius kabelius su įstatyta korta.
Jei reikia, sujunkite vidinius kabelius su sistemos plokšte.
Jei kortai reikalingas garsas, prijunkite garso kabelį prie sistemos plokštės jungties, pažymėtos „Aux“ (esančios šalia sisteminės plokštės krašto priešais PCI lizdus).
13. Uždėkite kompiuterio šoninį dangtį.
14. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakininkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.
15. Jei būtina, perkonfigūruokite kompiuterį. Kompiuterio nustatymų instrukcijų ieškokite *Kompiuterio nustatymų (F10) paslaugų programos vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.

Diskų įrenginių padėtys



Stalinio kompiuterio ir Minitower konfigūracijų diskų įrenginių padėtys

- ❶ Trys 13,125 cm (5,25 colio) perpus žemesnės nišos papildomiems diskų įrenginiams (papildomus kietojo disko montavimo laikiklius šioms įrenginių nišoms galite įsigyti iš HP)
- ❷ Viena standartinė 8,75 cm (3,5 colio), vienos trečiosios aukščio niša (parodytas 1,44-MB diskelių įrenginys)
- ❸ Dvi vidinės 8,75 cm (3,5 colio), vienos trečiosios aukščio nišos kietiesiems diskams

*Ar šioje pozicijoje yra dangtelis, priklauso nuo kompiuterio konfigūracijos. Jei šiame lizde nėra diskų įrenginio, vėliau galite įdėti 8,75 cm (3,5 colio) įrenginį (diskelių įrenginį, kietąjį diską arba Zip diskelių įrenginį).

Jei norite patikrinti į kompiuterį įdiegtos atminties įrenginių tipą ir talpą, paleiskite Kompiuterio nustatymus. Daugiau informacijos rasite *Kompiuterio nustatymų (F10) programos vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos* kompaktiniame diske.

Papildomų diskų įrenginių įdėjimas

Kompiuteris palaiko iki šešių diskų įrenginių, kurie gali būti skirtingai sukonfigūruoti.

Diegdami papildomus diskų įrenginius, naudokitės šiomis rekomendacijomis:

- Pagrindinis Serial ATA (SATA) kietasis diskas turi būti prijungtas prie pagrindinio SATA valdiklio, esančio sisteminėje plokštėje ir pažymėto P60 SATA 0. Prijunkite antrąjį SATA kietąjį diską prie antrojo SATA valdiklio, pažymėto P61 SATA 1. Prijunkite trečiąjį SATA įrenginį prie P62 SATA 2 ir ketvirtąjį SATA įrenginį prie P63 SATA 3. HP nepalaiko abiejų kietųjų diskų – SATA ir 3,5 colių PATA – vienoje sistemoje.
- Naudodami standartinį 80 laidelių kabelį sujunkite lygiagrečios ATA (PATA) išplėtimo įrenginius, pavyzdžiui, optinių diskų, IDE juostų ir Zip diskelių įrenginius, su PATA valdikliu (pažymėtu P20 PRIMARY IDE).
- Į pusės aukščio nišą galite įdiegti pusės arba trečdaliao aukščio įrenginį.
- Įsukite prisukamuosius varžtus, kad diskų įrenginys teisingai įsistatytų į įrenginio nišą ir būtų užfiksuotas vietoje. HP su kompiuteriu pateikė papildomų prisukamųjų varžtų. Kietasis diskas naudoja 6-32 standarto varžtus, kurių keturi įsukti į kietojo disko laikiklį po šoniniu dangčiu. Visi kiti įrenginiai naudoja M3 metrinis varžtus, kurių aštuoni įsukti į diskelių įrenginio laikiklį po šoniniu dangčiu. HP pateikti metriniai varžtai yra juodi. HP pateikti standartiniai varžtai yra sidabro spalvos.



ĮSPĖJIMAS: Jei norite išvengti duomenų praradimo ir kompiuterio arba diskų įrenginio gedimo:

- Jei ketinate įdėti arba išimti kietąjį diską, tinkamai išjunkite operacinę sistemą, išjunkite kompiuterį ir atjunkite maitinimo kabelį. Neišimkite kietojo disko, kol kompiuteris yra įjungtas arba veikia budėjimo režimu.
- Prieš paimdami diskų įrenginį iškraukite statinį elektros krūvį. Laikydami diskų įrenginį, stenkitės neliesti jungties. Daugiau informacijos apie tai, kaip išvengti statinio elektros krūvio žalos, žr. [Priedas D, „Elektrostatinė iškrova“](#).
- Diskų įrenginį laikykite atsargiai, neišmeskite iš rankų.
- Įdėdami diskų įrenginį nenaudokite jėgos.
- Saugokite kietąjį diską nuo skysčių, labai aukštų ir žemų temperatūrų ar produktų, kurie skleidžia magnetinius laukus, pvz., monitorių ar kolonėlių.
- Jei diską reikia siųsti paštu, įdėkite į pūslinę ar kitokią apsaugančią pakuotę siuntimui ir pažymėkite jį „Atsargiai, trapus“.

Optinių diskų ar keičiamų laikmenų įrenginių diegimas

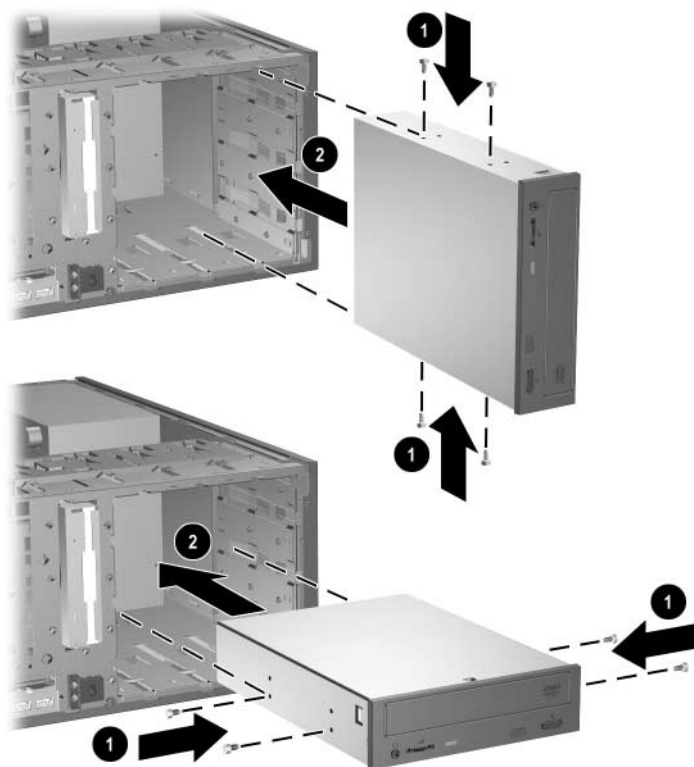


Optinių diskų įrenginys yra CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW arba CD-RW/DVD Combo įrenginys.

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įėję į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir nuimkite kompiuterio šoninį dangtį.
3. Nuimkite priekinį skydą.
4. Įsukite du prisukamuosius varžtus į apatines kiekvienos įrenginio pusės skyles ❶.



Optinių diskų ir diskelių įrenginiams naudojami M3 metriniai prisukamieji varžtai. Papildomų metrinių prisukamųjų varžtų yra ant diskelių įrenginio laikiklio po šoniniu dangčiu. HP pateikti metriniai varžtai yra juodi.



5,25 colio įrenginio diegimas Minitower (viršuje) ir stalinio kompiuterio (apačioje) konfigūracijoje

- Įdėkite įrenginį norimoje nišoje, išstumdami jį į įrenginių laikiklį ②; įrenginių užraktas automatiškai užfiksuoja įrenginį nišoje.



ĮSPĖJIMAS: Apatinė 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių niša trumpesnė nei dvi viršutinės. Apatinei nišai tinka tik įrenginiai, ne ilgesni nei 17 cm (6,7 colio), įskaitant prie įrenginio galo prijungiamus kabelius. Nebandykite jėga įstatyti didesnio įrenginio, pavyzdžiui, optinių diskų įrenginio, į apatinę nišą. Taip galima sugadinti įrenginį ir pagrindinę plokštę.

Naudojant nereikalingą jėgą dedant bet koki įrenginį į įrenginių nišą, galima sugadinti įrenginį.



Jei diegiate trečią papildomą įrenginį apatinėje 13,33 cm (5,25 colio) nišoje, turite įdiegti ir išplėtimo kortą su IDE valdikliu bei duomenų kabelį (nepridedama), nes antrasis IDE valdiklis palaiko tik du įrenginius.



Jei diegiate trečią papildomą įrenginį, gali tekti nuimti dirželį, rišantį papildomas maitinimo jungtis.

6. Sujunkite maitinimo ir duomenų kabelius su galine diskų įrenginio dalimi.



Įrenginių kabelių prijungimas

7. Iš skydelio, esančio priekiniame skyde, išimkite atitinkamą dangtelį. Išsamesnės informacijos žr. skyriuje „[Dangelių pašalinimas](#)“.
8. Vėl uždėkite priekinį skydą ir kompiuterio šoninį dangtį.
9. Jei užrakinate Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.
10. Jei būtina, perkonfigūruokite kompiuterį. Kompiuterio nustatymų instrukcijų ieškokite *Kompiuterio nustatymų (F10) paslaugų programos vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.

SATA kietojo disko diegimas į 8,89 cm (3,5 colio) įrenginių nišą



Jei keičiate kietąjį diską, įsitikinkite, kad prieš jį išimdami padarėte senojo disko duomenų kopiją, tuomet galėsite perkelti duomenis į naująjį kietąjį diską.



HP nepalaiko SATA ir 3,5 colio PATA kietųjų diskų jungimo vienoje sistemoje.

Kietojo disko diegimas į 8,89 cm (3,5 colio) įrenginio nišą:

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įėję į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir nuimkite kompiuterio šoninį dangtį.
3. Įsukite keturis 6-32 standartinius prisukamuosius varžtus, po du abiejose įrenginio pusėse.

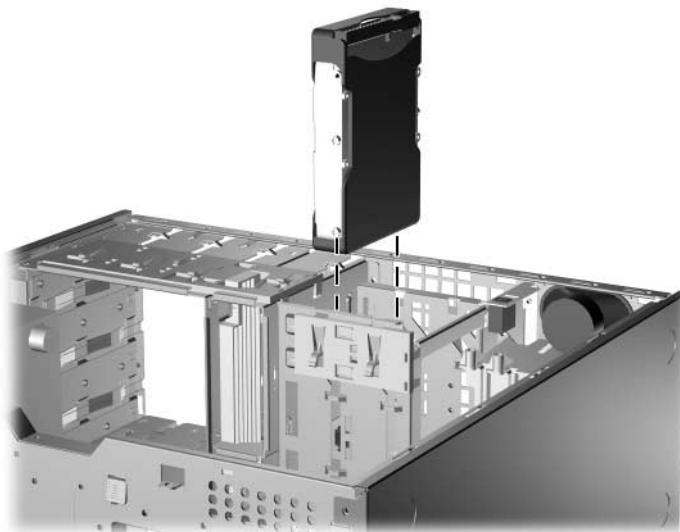


Prisukamųjų varžtų įsukimas į kietąjį diską



Kietajam diskui naudojami 6-23 standartiniai prisukamieji varžtai. Keturi papildomi prisukamieji varžtai yra ant kietojo disko laikiklio po šoniniu dangčiu. HP pateikti standartiniai varžtai yra sidabro spalvos. Visi kiti įrenginiai naudoja M3 metrinus varžtus, kurių aštuoni įsukti į diskelių įrenginio laikiklį po šoniniu dangčiu. HP pateikti metriniai varžtai yra juodi.

4. Įstumkite kietąjį diską į įrenginių dėklą; įrenginių užraktas automatiškai užfiksuos įrenginį nišoje.

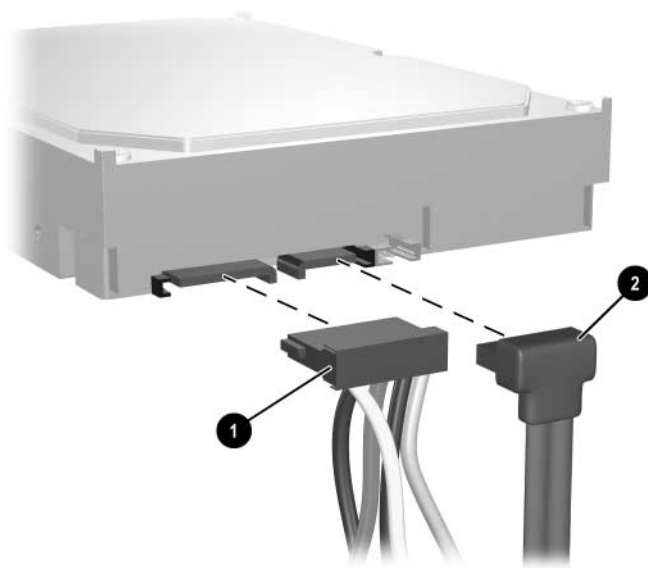


Kietojo disko diegimas į kietojo disko nišą



ĮSPĖJIMAS: Įsitikinkite, kad prisukamieji varžtai sutampa su jų lizdais įrenginių dėkle. Naudojant bereikalingą jėgą diegiant bet kokį įrenginį į įrenginių nišą, galima sugadinti įrenginį.

5. Prijunkite maitinimo kabelį ❶ ir duomenų kabelį ❷ prie kietojo disko.



SATA kietojo disko maitinimo ir duomenų kabelių prijungimas

6. Prijunkite vieną duomenų kabelio galą prie atitinkamos pagrindinės plokštės jungties.



Jei sistema turi vienintelį SATA kietąjį diską, norėdami išvengti efektyvumo problemų turite prijungti kietąjį diską prie jungties, pavadintos P60 SATA 0. Jei diegiate antrą kietąjį diską, prijunkite duomenų kabelį prie pagrindinės plokštės jungties, pažymėtos P61 SATA 1.

7. Uždėkite kompiuterio šoninį dangtį.
8. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.
9. Jei būtina, perkonfigūruokite kompiuterį. Kompiuterio nustatymų instrukcijų ieškokite *Kompiuterio nustatymų (F10) paslaugų programos vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.



Pakeitę pagrindinį kietąjį diską, įdėkite *Restore Plus!* kompaktinį diską, kuris atkurs operacinę sistemą, tvarkykles ir kitą programinę įrangą, anksčiau įdiegtą kompiuteryje. Vadovaukitės instrukcijomis vadovo, pateikto su *Restore Plus!* kompaktinį diską. Atkūrimo procesui pasibaigus, pakartotinai įdiekite asmeninius failus, kuriuos išsaugojote prieš pakeisdami kietąjį diską.

Diskų įrenginio pašalinimas iš įrenginių nišos

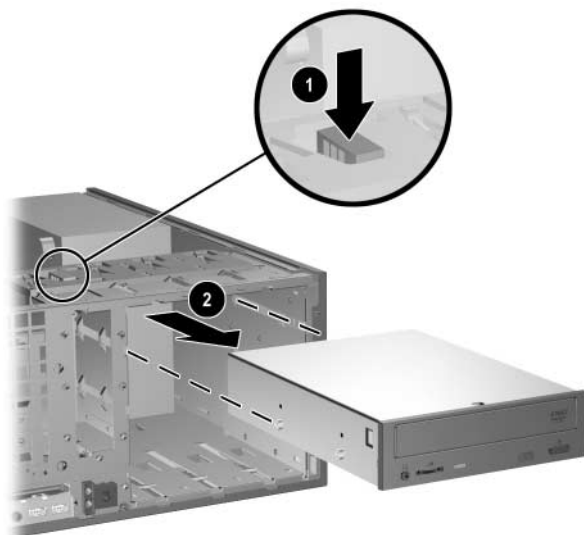
1. Jei užrakinate Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įjėję į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir nuimkite kompiuterio šoninį dangtį.
3. Nuimkite priekinį skydą.
4. Atjunkite maitinimo ir duomenų kabelius nuo galinės diskų įrenginio dalies.



ĮSPĖJIMAS: Atjungdami kabelius, truktelėkite už jungčių, o ne už paties kabelio, kad nepažeistumėte jo.

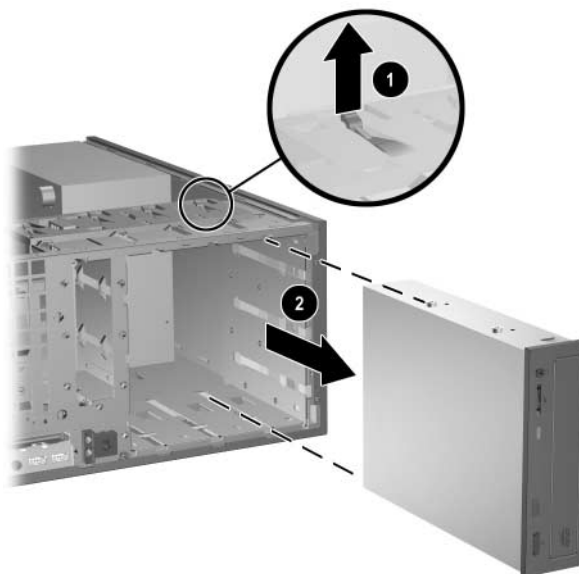
5. Pašalinkite įrenginį iš nišos tokiu būdu:

- ❑ Kad išimtumėte optinių diskų įrenginį iš stalinio kompiuterio konfigūracijos, nuspauskite geltoną diskų užrakto mechanizmą ❶ ir išstumkite įrenginį iš nišos ❷.



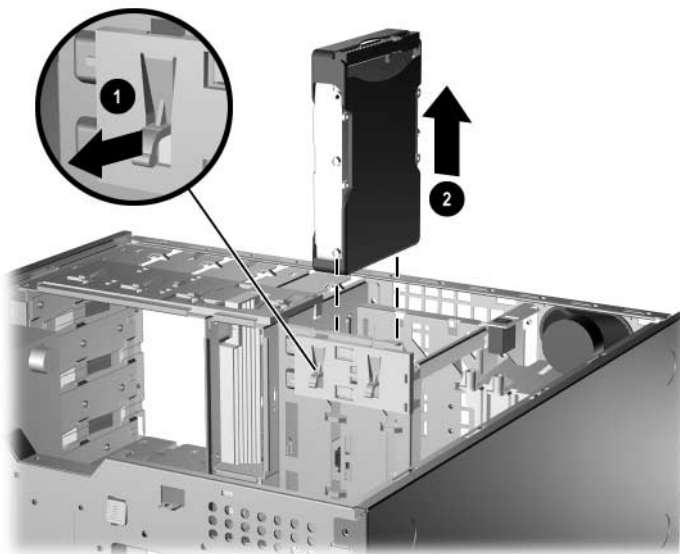
Įrenginio pašalinimas iš stalinio kompiuterio konfigūracijos

- ❑ Kad išimtumėte diskelių ar optinių diskų įrenginį iš minitower konfigūracijos, nuspauskite konkretaus įrenginio žalią diskų užrakto mechanizmą ❶ ir išstumkite įrenginį iš nišos ❷.



Diskelių arba optinių diskų įrenginio pašalinimas (parodytas optinių diskų įrenginys)

- ❑ Kad išimtumėte kietąjį diską, nuspauskite to disko žalią diskų užrakto mechanizmą ❶ ir išstumkite diską iš nišos ❷.



Kietojo disko išėmimas

6. Išimtą įrenginį saugokite antistatinėje pakuotėje.

Specifikacijos

HP Compaq Convertible Minitower kompiuteris

Stalinio kompiuterio konfigūracijos matmenys

Aukštis	6,6 colio	16,7 cm
Plotis	17,65 colio	44,8 cm
Gylis (gylis didesnis, jei kompiuteryje yra prievadų apsaugų laikikliai)	17,8 colio	45,2 cm

Tower konfigūracijos matmenys

Aukštis	17,65 colio	44,8 cm
Plotis	6,6 colio	16,7 cm
Gylis (gylis didesnis, jei kompiuteryje yra prievadų apsaugų laikikliai)	17,8 colio	45,2 cm

Apytikris svoris	35 svarai	15,9 kg
-------------------------	-----------	---------

Palaikomasis svoris (maksimalus paskirstytas krūvis horizontalioje padėtyje)	100 svarų	45,5 kg
---	-----------	---------

Temperatūros intervalai

Veikia	50°F iki 95°F	10°C iki 35°C
Neveikimo metu	-22°F iki 140°F	-30°C iki 60°C

Santykinis drėgnumas (nesikondensuojantis)

Veikia	10–90%	10–90%
Ne veikimo metu (38,7°C drėgniausia kolba)	5–95%	5–95%

Maksimalus aukštis (be papildomo slėgio)

Veikia	10000 pėdų	3048 m
Neveikimo metu	30000 pėdų	9144 m



Veikimo temperatūra yra mažinama 1,00 C kas 300 m (1000 pėdų) iki 3000 m (10000 pėdų) virš jūros lygio; be tiesioginės saulės šviesos. Maksimalus pokyčio intervalas yra 100°C/val. Viršutinę ribą galima nustatyti naudojant įdiegtų pasirinkčių tipus ir skaičius.

HP Compaq Convertible Minitower kompiuteris (Tęsinys)

Šilumos laidumas

Didžiausias	1916 BTU/val	483 kg-cal/val.
Įprastas (laukimo režimas)	375 BTU/val.	95 kg-cal/val.

Maitinimo šaltinis

	115 V	230 V
Naudojamos įtampos intervalas*	90–264 VAC	90–264 VAC
Nominalios įtampos intervalas	100–240 VAC	100–240 VAC
Nominalus srovės dažnis	50–60 Hz	50–60 Hz

Maitinimo šaltinio galingumas

365 W	365 W
-------	-------

Nominalioji įvesties srovė (maksimali)*

6A ties 100 VAC	3A ties 200 VAC
-----------------	-----------------

*Ši sistema naudoja aktyvaus maitinimo koeficientą, koreguojantį maitinimo šaltinį. Todėl sistema atitinka CE žymėjimo reikalavimus Europos Sąjungos šalims. Aktyvaus maitinimo koeficiento koreguojamo maitinimo tiekimo papildomas privalumas tas, kad mygtukas, naudojamos įtampos intervalui pasirinkti, yra nereikalingas.

Baterijų keitimas

Kartu su kompiuteriu gaunamos baterijos tiekia maitinimą realaus laiko laikrodžiui. Jei keisite bateriją, naudokite baterijas, atitinkančias gamintojo įdėtąsias kompiuteryje. Kompiuteris parduodamas su 3 voltų ličio plokščiųjų elementų baterija.



Ličio baterijų eksploatavimo laikotarpis gali būti prailgintas įjungus kompiuterį į veikiančią kintamosios srovės lizdą sienoje. Ličio baterijos naudojamos tik tada, kai kompiuteris NEPRIJUNGTA prie kintamosios srovės maitinimo šaltinio.



PERSPĖJIMAS: Kompiuteryje yra vidinė ličio mangano dioksido baterija. Netinkamai naudojant bateriją kyla gaisro ir nusideginimo rizika. Jei norite sumažinti susižeidimo riziką:

- Nebandykite iš naujo įkrauti baterijos.
- Nelaikykite aukštesnėje nei 60°C (140°F) temperatūroje.
- Neardykite, nespauskite, neperdurkite, netrumpinkite išorinių kontaktų bei saugokite nuo ugnies ir vandens.
- Bateriją keiskite tik šiam produktui HP nurodyta atsargine baterija.



ĮSPĖJIMAS: Prieš keičiant bateriją svarbu išsaugoti kompiuterio CMOS nustatymų atsarginę kopiją. Išimant arba keičiant bateriją CMOS nustatymai bus panaikinti. Informacijos apie atsarginių CMOS nustatymų kopijų darymą žiūrėkite *Kompiuterio nustatymų (F10) paslaugų programos vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos* kompaktiniame diske.



Baterijų, baterijų pakuočių ir akumuliatorių negalima išmesti kartu su namų ūkio atliekomis. Naudokite viešąją surinkimo sistemą arba grąžinkite jas HP, HP įgaliotiesiems partneriams ar agentams, ir jos bus naudojamos pakartotinai arba tinkamai išmestos.



ĮSPĖJIMAS: Statinis elektros krūvis gali sugadinti kompiuterio ar papildomos įrangos elektroninius komponentus. Prieš atlikdami šiuos veiksmus, iškraukite statinį elektros krūvį trumpai paliesdami įžemintą metalinį objektą.

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, naudodami Kompiuterio nustatymus atrakinkite jį ir išjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.
 2. Naudodami operacinę sistemą tinkamai išjunkite kompiuterį, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį.
-

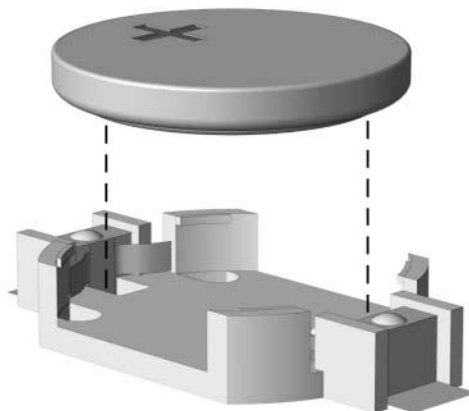


Gali reikėti pašalinti išplėtimo kortas, norint pasiekti baterijas.

3. Raskite bateriją ir baterijos laikiklį pagrindinėje plokštėje.
4. Atsižvelgdami į baterijos laikiklio tipą pagrindinėje plokštėje ir vadovaudamiesi viena šių instrukcijų, pakeiskite bateriją.

1 tipas

- a. Išimkite bateriją iš laikiklio.

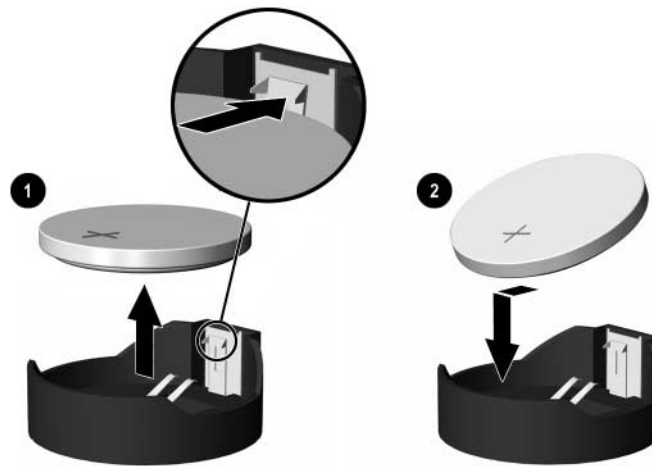


Plokščiojo baterijos elemento išėmimas (1 tipas)

- b. Teigiama puse aukštyn įstumkite bateriją, kurią keičiate, į vietą. Baterijos laikiklis automatiškai pritvirtina bateriją tinkamoje padėtyje.

2 tipas

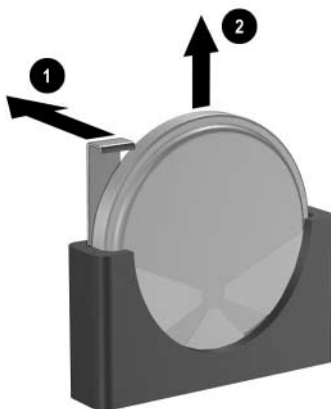
- a. Jei norite išimti bateriją iš laikiklio, suspauskite metalinius gnybtus, esančius virš vieno baterijos krašto. Kai baterija iškyla, ištraukite ją **1**.
- b. Jei norite įdėti naują bateriją, teigiama puse aukštyn įstumkite vieną pakeitimo baterijos kraštą po laikiklio krašteliu. Paspauskite kitą kraštą žemyn, kol gnybtai spragtels virš kito baterijos krašto **2**.



Plokščiojo baterijos elemento išėmimas ir pakeitimas (2 tipas)

3 tipas

- a. Atitraukite bateriją laikantį spaustuką ❶ ir išimkite bateriją ❷.
- b. Įdėkite naują bateriją ir pastumkite spaustuką į vietą.



Plokščiojo baterijos elemento išėmimas (3 tipas)



Pakeitę bateriją, atlikite toliau pateiktus žingsnius ir baikite procedūrą.

5. Uždėkite kompiuterio šoninį dangtį.
6. Prijunkite kompiuterį ir jį įjunkite.
7. Naudodamiesi kompiuterio nustatymais iš naujo nustatykite laiką ir datą, savo slaptažodžius ir kitus ypatingus sistemos nustatymus. Daugiau informacijos rasite *Kompiuterio nustatymų (F10) programos vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.
8. Jei užrakinate Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.

Saugos užraktų naudojimo sąlygos

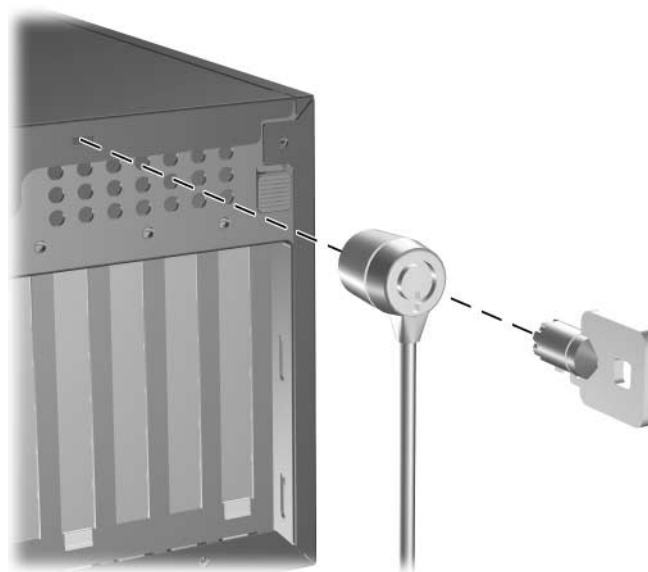


Daugiau informacijos apie duomenų saugą rasite *Kompiuterio nustatymų (F10) programos vadove* ir *Darbalaukio valdymo vadove* esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos* kompaktiniame diske ir HP „ProtectTools“ saugos vadove (kai kurie modeliai), esančiame www.hp.com.

Saugos užrakto įstatymas

Žemiau ir kituose puslapiuose pavaizduoti saugos užraktai gali būti naudojami Convertable Minitower kompiuterio apsaugai.

Kabelio užraktas



Kabelio užrakto įtaisymas

Pagrindo užraktas



Pagrindo užrakto įstatymas

Universalus užspaudžiantis korpuso užraktas

Be saugos kabelio

1. Išveskite klaviatūros ir pelės kabelius per užraktą.



2. Naudodami pridėtą veržlę prisukite užraktą prie korpuso.



3. Įdėkite kištuką į užraktą ❶ ir paspaudę mygtuką ❷ pritaisykite užraktą. Užraktui atrakinti naudokite pridėtą raktą.



Su saugos kabeliu

1. Pritaisykite saugos kabelį apsukdami jį aplink nejudinamą objektą.



2. Išveskite klaviatūros ir pelės kabelius per užraktą.



3. Naudodami pridėtą veržlę prisukite užraktą prie korpuso.



4. Įdėkite saugos kabelio kištuką į užraktą ❶ ir paspaudę mygtuką ❷ pritaisykite užraktą. Užraktui atrakinti naudokite pridėtą raktą.



Elektrostatinė iškrova

Statinės elektros iškrova nuo piršto ar kito laidininko gali sugadinti pagrindines plokštes arba kitus statinei elektrai jautrius įrenginius. Tokio pobūdžio neigiamas poveikis gali sumažinti numatytąjį prietaiso eksploataavimo laiką.

Apsauga nuo elektrostatinės iškrovos žalos

Jei norite apsisaugoti nuo elektrostatinės iškrovos, atkreipkite dėmesį į šiuos įspėjimus:

- Venkite liesti rankomis laikydami ir transportuodami produktus antistatinėse dėžėse.
- Elektrostatiniam krūviui jautrias dalis laikykite dėžėse, kol jos bus nuvežtos į nestatiškas darbo vietas.
- Prieš išimdami iš dėžių, padėkite dalis ant įžeminto paviršiaus.
- Nelieskite kojelių, laidų ar schemų.
- Liesdami statiniam krūviui jautrius komponentus arba mazgus būkite tinkamai išįžeminę.

Įžeminimo būdai

Yra keli įžeminimo būdai. Liesdami arba įtaisydami elektrostatiniam krūviui jautrias dalis naudokite vieną ar kelis iš šių būdų:

- Naudokite riešo dirželį, kurį įžeminimo laidas sujungia su įžeminta darbo vieta arba kompiuterio korpusu. Riešų dirželiai yra lankstūs dirželiai, kurių įžeminimo laidų varža mažiausiai 1 megaomas ± 10 procentų. Norėdami, kad įžeminimas būtų tinkamas, dėvėkite dirželį, prigludantį prie odos.

- Stovimose darbo vietose naudokite kulnų, kojų pirštų arba batų dirželius. Stovėdami ant laidžių grindų arba sklaidančių kilimėlių dėvėkite dirželius ant abiejų pėdų.
- Naudokite laidžius surinkimo įrankius.
- Naudokite nešiojamuosius surinkimo komplektus su sulankstomu statinį krūvį sklaidančiu darbo kilimėliu.

Jei neturite siūlomų naudoti priemonių tinkamam įžeminimui, kreipkitės į HP įgaliotuosius agentus, platintojus arba paslaugų teikėjus.



Jei reikia daugiau informacijos apie statinę elektrą, kreipkitės į HP įgaliotąjį agentą, platintoją arba paslaugų teikėją.

Darbo kompiuteriu nurodymai, nuolatinė priežiūra ir paruošimas siųsti

Darbo kompiuteriu nurodymai ir paruošimas siųsti

Vadovaudamiesi šiais nurodymais teisingai nustatykite ir prižiūrėkite kompiuterį ir monitorių:

- Saugokite kompiuterį nuo pernelyg didelės drėgmės, tiesioginių saulės spindulių ir didelio karščio ar šalčio. Informaciją apie kompiuteriui rekomenduojamos temperatūros ir drėgmės intervalus skaitykite šio vadovo skyriuje [Priedas A, „Specifikacijos“](#).
- Pastatykite kompiuterį ant tvirto lygaus paviršiaus. Palikite 10,2 cm (4 colių) tarpą už visų ventiliuojamų kompiuterio pusių ir virš monitoriaus orui cirkuliuoti.
- Niekada neapribokite oro srovės į kompiuterį uždengdami ventiliacijos ar oro įtraukimo angas. Nedėkite klaviatūros pagrindu žemyn tiesiai priešais kompiuterį, nes tai taip pat apriboja oro cirkuliaciją.
- Niekada nenaudokite kompiuterio, nuėmę dangtį arba šoninį skydą.
- Nekraukite kompiuterių vienas ant kito ir nestatykite jų taip arti, kad vieno įkaitintas oras patektų į kitą.
- Jei reikia dirbti į atskirą dėklą įdėtu kompiuteriu, dėklas turi būti su įtraukimo ir išpūtimo ventiliacinėmis angomis, o dirbant taikomos tos pačios anksčiau išvardintos nuorodos.
- Saugokite, kad ant kompiuterio ir klaviatūros nepatektų skysčių.
- Niekada neuždenkite monitoriaus ventiliacijos angų.
- Įdiekite arba įjunkite operacinės sistemos ar kitos programinės įrangos maitinimo valdymo funkcijas, įskaitant miego būsenas.

- Išjunkite kompiuterį prieš atlikdami tokius veiksmus:
 - ❑ Kai reikia, valykite kompiuterio išorę minkštu, drėgnu skudurėliu. Nuo valymo priemonių gali blukti spalva arba gadintis paviršius.
 - ❑ Reguliariai išvalykite ant visų kompiuterio pusių esančias ventiliacines angas. Pūkeliai, dulkės ir kiti svetimkūniai gali užblokuoti ventiliacijos angas ir apriboti oro cirkuliaciją.

Optinių diskų įrenginių saugumo priemonės

Naudodami ar valydami optinių diskų įrenginį būtinai atkreipkite dėmesį į toliau pateiktas rekomendacijas.

Naudojimas

- Nejudinkite įrenginio naudojimo metu. Dėl to gali sutrikti skaitymas.
- Saugokite įrenginį nuo staigių temperatūros pokyčių, nes įrenginio viduje gali kondensuotis vanduo. Jei temperatūra staiga pasikeičia, kol įrenginys įjungtas, maitinimą išjunkite ne anksčiau kaip po valandos. Jei iš karto naudosite įrenginį, jis gali blogai skaityti.
- Nelaikykite diskų įrenginio vietoje, kurioje gali būti labai drėgna, aukšta arba žema temperatūra, taip pat ten, kur įrenginį gali pasiekti mechaniniai vibravimai arba tiesioginiai saulės spinduliai.

Valymas

- Priekinę pusę valykite minkštu sausu skudurėliu arba minkštu skudurėliu, šiek tiek sudrėkintu švelniu valiklio tirpalu. Niekada nepurškite valymo skysčių tiesiai ant įrenginio.
- Stenkitės nenaudoti jokių tirpiklių, pavyzdžiui, alkoholio arba benzolo, kurie gali sugadinti paviršių.

Sauga

Jei koks nors daiktas ar skystis patektų į diskų įrenginį, nedelsdami išjunkite kompiuterį ir perduokite įgaliotajam HP paslaugų teikėjui patikrinti.

Pasiruošimas siųsti

Ruošdamiesi siųsti kompiuterį, vadovaukitės šiais patarimais:

1. Padarykite atsargines kietojo disko failų kopijas PD diskuose, juostinio kaupiklio kasetėse arba kompaktiniuose diskuose, arba diskeliuose. Saugokite, kad atsarginių kopijų laikmenos negautų elektrinių arba magnetinių impulsų laikant arba transportuojant.



Išjungus sistemos maitinimą, kietasis diskas automatiškai užsirakina.

2. Iš diskelių įrenginio išimkite visus programų diskelius.
3. Į diskelių įrenginį įdėkite tuščią diskelį; tai apsaugos įrenginį transportuojant. Nenaudokite diskelio, kuriame saugote ar planuojate saugoti duomenis.
4. Išjunkite kompiuterį ir išorinius jo įrenginius.
5. Ištraukite maitinimo kabelį iš lizdo, tada iš kompiuterio.
6. Atjunkite sistemos komponentus ir išorinius prietaisus nuo jų maitinimo šaltinių, tada nuo kompiuterio.



Prieš transportuodami kompiuterį patikrinkite, ar visos plokštės yra tinkamai įdėtos ir įtvirtintos plokščių lizduose.

7. Supakuokite sistemos komponentus ir išorinius įrenginius į jiems skirtas įpakavimo dėžes arba panašias pakuotes, kuriose būtų pakankamai juos apsaugančios medžiagos.



Apie poveikį aplinkai skaitykite šio vadovo skyriuje [Priedas A, „Specifikacijos“](#).

A

atmintis

Asimetrisinis režimas 2–10

diegimas 2–9

lizdų atpažinimas 2–11

lizdų užpildymas 2–10

Sluoksninis režimas 2–10

specifikacijos 2–9

talpa 2–9, 2–10, 2–13

vieno kanalo režimas 2–10

ausinių jungtis 1–2

ausinių linijinio išėjimo jungtis 1–3

B

baterijų keitimas B–1

būsenų indikatoriai 1–2, 1–4

D

dangtelis

Žr. priekinis skydas

diegimas

akumuliatorius B–1

atkūrimo programinė įranga 2–29

atmintis 2–9

diskelių įrenginys 2–23

išplėtimo korta 2–14

optinis diskų suklys 2–23

papildomi įrenginiai 2–21

prisukamieji varžtai 2–21

saugos užraktai C–1

standusis diskas 2–26

diegimo rekomendacijos 2–1

DIMM moduliai

Žr. atmintis

diskelių įrenginys

diegimas 2–23

ypatybės 1–2

diskų įrenginių padėties 2–20

DVD-ROM diskų įrenginio

Žr. optinių diskų įrenginys

E

elektrostatinė iškrova, apsauga nuo

žalos D–1

energijos tiekimas

indikatorius 1–2

kabelio jungtis 1–3

mygtukas 1–2

G

galinio skydelio komponentai 1–3

garso jungtys 1–2, 1–3

H

horizontali konfigūracija 1–7

I

išplėtimo korta

diegimas 2–14

lizdų padėties 2–14

pašalinimas 2–14

PCI 2–14

PCI Express 2–14, 2–18

išplėtimo lizdo dangtelis

pašalinimas 2–16

pakeitimas 2–18

K

klaviatūra

jungtis 1–3

sudedamosios dalys 1–4

kompaktinių diskų įrenginys

Žr. optinių diskų įrenginys

kompiuterio konfigūracijos

pakeitimas 1–7, 1–10

kompiuteris

apsauga nuo elektrostatinės

iškrovos žalos D–1

atkūrimo programinė įranga 2–29

darbo nurodymai E–1

pakeitimas iš minitower konfigūracijos į

stalinį kompiuterį 1–7

pakeitimas iš stalinio kompiuterio į

minitower konfigūracija 1–10

pasiruošimas siųsti E–3

saugos užraktai 2–2, C–1

specifikacijos A–1

šoninis dangtis 2–4

ypatybės 1–1

L

lygiagrečioji jungtis 1–3

Lygiagrečios ATA įrenginiai 2–21

M

maitinimas A–2

mikrofono jungtis 1–2, 1–3

minitower konfigūracija 1–10

monitorius, prijungimas 1–3

N

nuoseklioji jungtis 1–3

nurodymai, kaip naudoti ventiliaciją E–1

O

optinis diskų suklys

diegimas 2–23

prisukamieji varžtai 2–23

rekomendacijos E–2

saugumo priemonės E–2

valymas E–2

ypatybės 1–2

P

pašalinimas

akumulatorius B–1

dangteliai 2–8

išplėtimo korta 2–14

išplėtimo lizdo dangtelis 2–16

įrenginiai iš įrenginių nišos 2–29

kompiuterio šoninis dangtis 2–4

priekinis skydas 2–6

Smart Cover Lock užraktas 2–2

pasiruošimas siųsti E–3

PCI korta

Žr. išplėtimo korta

Žr. išplėtimo korta

pelė

jungtis 1–3

specialios funkcijos 1–5

priekinio skydelio komponentai 1–2

priekinis skydas

dangteliai 2–8

pašalinimas 2–6

pakeitimas 2–7

produkto ID vieta 1–6

programų klavišas 1–4

R

rekomendacijos

darbas kompiuteriu E–1

RJ-45 jungtis 1–3

S

SATA

- kabelių sujungimas 2–28
- kietojo disko diegimas 2–26

sauga

- kabelio užraktas C–1
- pagrindo užraktas C–2
- Smart Cover Lock užraktas 2–2
- užspaudžiantis korpuso užraktas C–3

serijos numerio vieta 1–6

Smart Cover Lock užraktas ir FailSafe raktas 2–2

specifikacijos

- atmintis 2–9
- kompiuteris A–1

standusis diskas

- aktyvumo indikatorius 1–2
- atkūrimas 2–29
- prisukamieji varžtai 2–26
- SATA diegimas 2–26
- SATA kabelių sujungimas 2–28

sudedamosios dalys

- galinis skydas 1–3
- klaviatūra 1–4
- priekinis skydelis 1–2

Š

šoninio dangčio atrakinimas 2–2, C–1

šoninis dangtis

- pašalinimas 2–4
- užrakinimas ir atrakinimas 2–2, C–1

U

užraktai

- kabelio užraktas C–1
- pagrindo užraktas C–2
- Smart Cover Lock užraktas 2–2
- užspaudžiantis korpuso užraktas C–3

USB prievadai

- galinis skydas 1–3
- priekinis skydelis 1–2

V

vidiniai komponentai, prieiga 2–4

W

Windows logotipo klavišas

- funkcijos 1–5
- vietos 1–4